

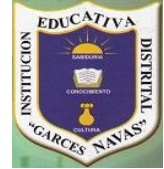


ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÀ, D. C.

SECRETARÍA DE EDUCACION

IED GARCES NAVAS

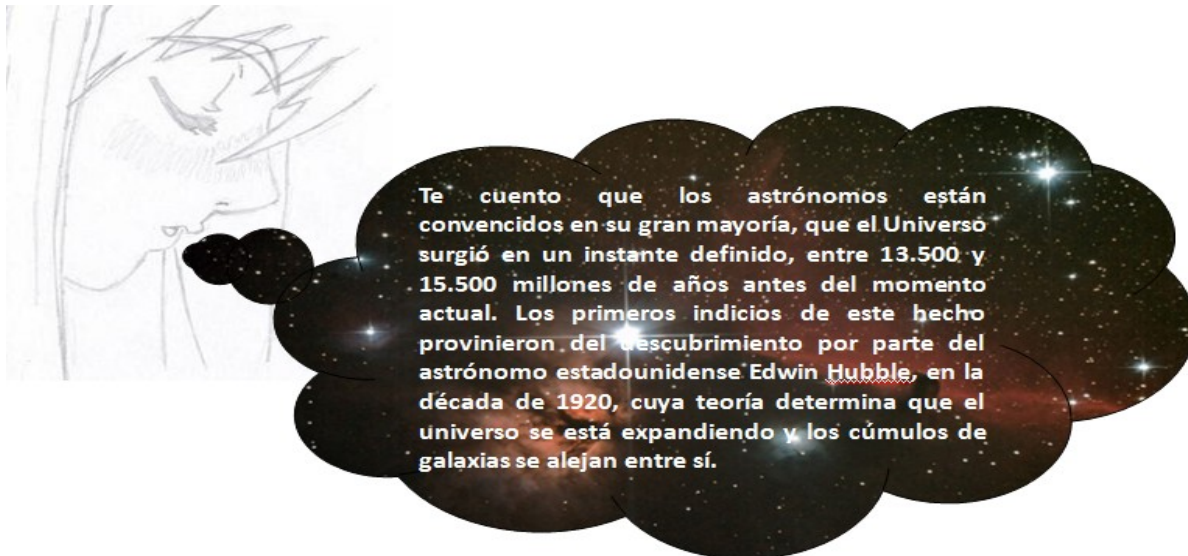
GRADO SEXTO - JORNAD TARDE



**OBJETIVO:** Desarrollar un comportamiento exploratorio que mejore la integración y construcción del conocimiento en el concepto de universo a través de la utilización de sitios web y software libre como stellarium.

## EL UNIVERSO

TRABAJO INDIVIDUAL  
(Tiempo aprox. 50')



1. Realiza una presentación de una diapositiva de Edwin Hubble para esto debes utiliza OpenOffice.org impress. Descargar programa <http://es.openoffice.org/programa/>

## LAS ESTRELLAS Y EL SOL ANTES DE COPÉRNICO

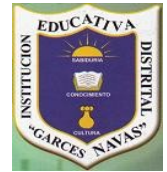
El hombre siempre mira al cielo como su centro de inspiración o como algo fantástico, mirar hacia arriba y encontrar esas luces brillantes a las que llamo estrellas y adquirieron un estatus de Dioses. Estos dioses suelen representar las fuerzas elementales de la naturaleza, al menos aquellas más fácilmente identificables y de cuya relaciones derivan la multitud de fenómenos naturales que condicionan nuestras vidas.

2. Escribe la idea general de las teorías teológicas teniendo el gráfico de dialogo que hay en el dibujo, si requieres sitios de búsqueda en: <http://tinyurl.com/d7hfoq> (monoteísta) y <http://tinyurl.com/cwjatx> (politeísta)



## TEORÍAS CIENTÍFICAS

Los científicos han formulado varias teorías acerca del origen del universo partiendo de un principio ya demostrado: El universo esta en expansión, es decir, la distancias entre las galaxias es cada vez mayor... (dependiendo de la diferencia de velocidades entre galaxias).



Nuevos amigos, qué estaran hablando



Teorías	FUNDAMENTO
LA GRAN EXPLOSIÓN	
UNIVERSO OSCILANTE	
ESTADO DE EQUILIBRIO	

3. Ya que el soldado Coperniano no pudo escuchar las teorías ayúdale completando el cuadro, si requieres ayuda puedes ir a <http://tinyurl.com/ckt2v8>

## EN BUSCA DE CONSTELACIONES

TRABAJO EN GRUPO  
(Tiempo aprox. 100')

A continuación el astronauta Jean Jacques Favier explicará, qué son las constelaciones.



Es una agrupación de estrellas cuya posición en el cielo nocturno es aparentemente tan cercana que los astrónomos de las civilizaciones antiguas decidieron vincularlas mediante líneas imaginarias, ideando así figuras sobre la bóveda celeste. En la inmensidad del espacio, en cambio, las estrellas de una constelación no están, necesariamente, localmente asociadas; incluso pueden encontrarse a cientos de años luz unas de otras.

Debido al tiempo transcurrido y a la falta de registros históricos, es difícil conocer el origen preciso de las constelaciones más antiguas del mundo occidental. Tal parece que Leo, Taurus, y Scorpius, existían desde hacía mucho tiempo en la cultura de Mesopotamia, unos 4000 años antes de la era cristiana, aunque no recibían esos nombres necesariamente.

En esta actividad debes instalar el programa stellarium para esto utiliza la siguiente dirección <http://tinyurl.com/ckt2v8> o en el CD que se te dio.

Antiguamente se creía que en el momento del nacimiento de cada persona era influenciado por la constelación. Toma la decisión de ser un astrónomo o porque no un astronauta.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÀ, D. C.

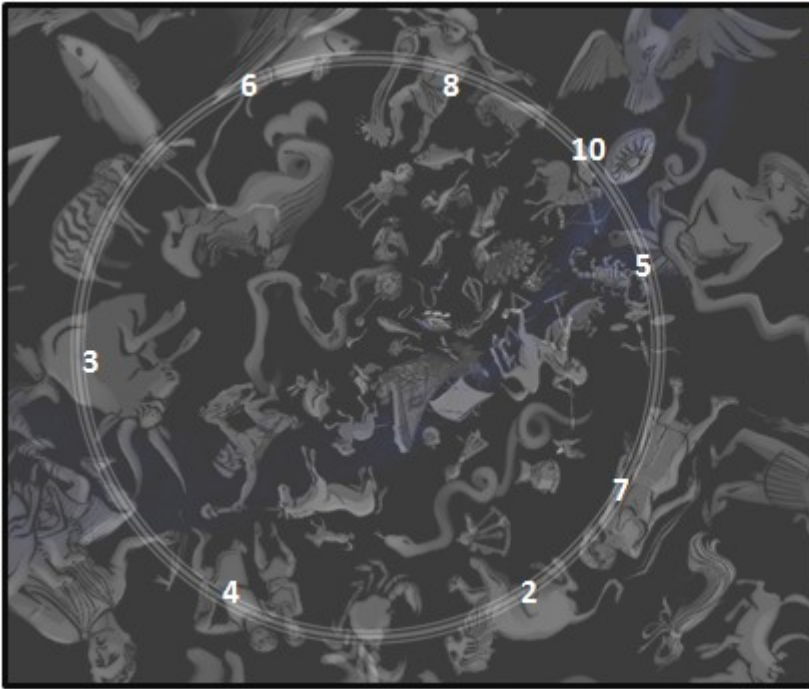
SECRETARÌA DE EDUCACION

IED GARCES NAVAS

GRADO SEXTO - JORNAD TARDE



4. En la siguiente gráfica tendras que hallar las 12 constelaciones más comunes para esto utiliza la tabla de datos, además en dónde ubicarias los número 1, 9, 11 y 12.



NÚMERO	CONSTELACIÓN	MES

5. Busca más constelaciones si es necesario encierralas utilizando un color, con la finalidad de completar las siguientes tablas teniendo en cuenta el enunciado


SERES MITOLÓGICOS CON APARIENCIA HUMANA


CONVENCIÓN						
CONSTELACIÓN						


SERES MITOLÓGICO CON APARIENCIA ANIMAL

CONVENCIÓN						
CONSTELACIÓN						

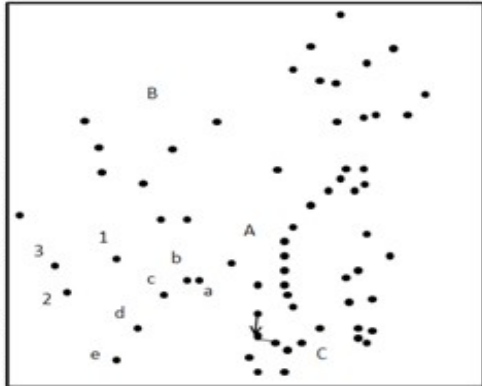
6. Idetifica las constelaciones. Junta los puntos y en el recuadro coloca el nombre, ten en cuenta la instrucción







A





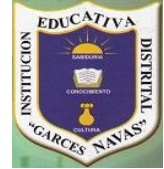


ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÀ, D. C.

SECRETARÍA DE EDUCACION

IED GARCES NAVAS

GRADO SEXTO - JORNAD TARDE



## SISTEMA SOLAR

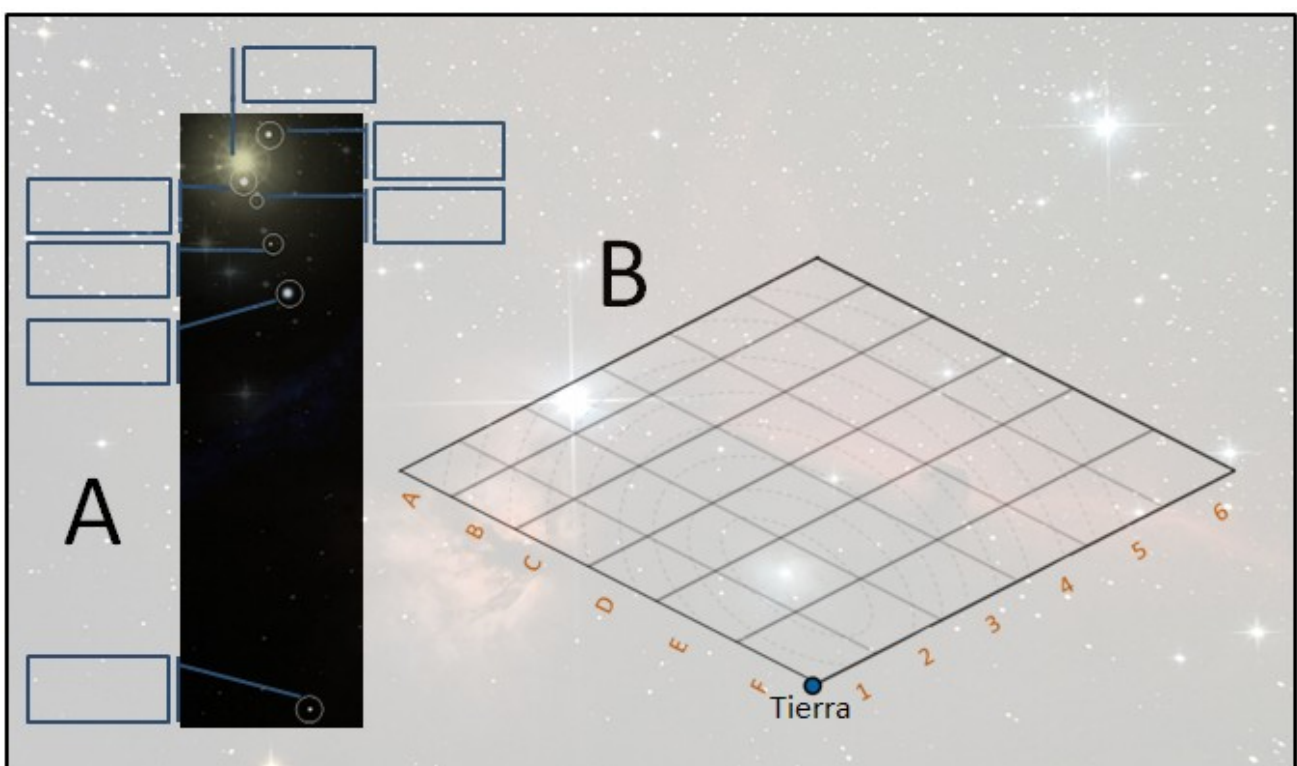
La inmortalidad se logra a través del pensamiento

Nicolás Copérnico, plantea la teoría heliocéntrica donde establece: Los movimientos celestes son uniformes, eternos, y circulares o compuestos de diversos ciclos (epiciclos). El centro del universo se encuentra cerca del Sol. Orbitando el Sol, en orden, se encuentran Mercurio, Venus, la Tierra y la Luna, Marte, Júpiter, Saturno. Las estrellas son objetos distantes que permanecen fijas y por lo tanto no orbitan alrededor del Sol. La Tierra tiene tres movimientos: la rotación diaria, la revolución anual, y la inclinación anual de su eje. El movimiento retrógrado de los planetas es explicado por el movimiento de la Tierra. Y por ultimo la distancia de la Tierra al Sol es pequeña comparada con la distancia a las estrellas

Sí Copérnico logro ver esos planetas, ustedes también podrán verlos y entrarán hacer parte de las ideas y pensamientos de este gran científico astrónomo.

7. Ubica los planetas del sistema solar

- A. Coloca el nombre de los planetas que se encuentran encerrados  
B. Localiza todos los planetas del sistema solar dentro de la gráfica de superficie, luego traza una línea que identifique la distancia y sobre ella coloca el valor y por ultimo has un cuadrante de localización.



Autor de la guía: Lic. Alexander Afanador